商品仕様書

401-26249-SP01

全8 No.1

1。定格。環境条件

· /L / I / / / / / / / / / / / / / / / /		
1-1。定格入力電圧	AC100V, 50/60Hz, 8.0A	
1-2.消費電力	定常時最大503W(非給電時46.7W)、最小35.9W	
1-3。動作環境	動作温度範囲 0~40℃ 動作湿度範囲 20~80%RH(結露なきこと)	
1-4。保管環境	保管温度範囲 - 20~70℃ 保管湿度範囲 10~90%RH(結露なきこと)	
1-5。適合規制	電磁放射 VCCI クラスA	
1-6。耐性	育電気放電(ESD) : IEC61000-4-2 (10KV) 放射電磁妨害 : IEC61000-4-3 Level2 電気的ファストトランジェントパースト : IEC61000-4-4 Level3 電気的サージ : IEC61000-4-5 Level4 (AC line) 耐伝導ノイズ性 : IEC61000-4-6 Level2 電源周波数イミュニティ : IEC61000-4-8 Level4	
	瞬停/電圧変動 : IEC61000-4-8 Ceve(4	

2. 形 状

2-1。形状及び材料・色彩	添付商品仕様図による
2-2.質量 (重量)	5, 500g

3。機能

3-1。ネットワーク接続	ツイストペアボート: RJ45コネクタ24ボート(*1) 伝送方式 : IEEE802.3 10BASE-T IEEE802.3 u 100BASE-T IEEE802.3 ab 1000BASE-T 伝送速度 : 10/100/1000Mbps 全/半二重 適合ケーブル: ツイスト・ベア・ケーブル (EIA/TIA568カテゴリー5e相当以上) 最大伝送距離: 100m オートネゴシェーション機能: 通信速度・全半二重を自動認識 設定により10Mbps、100Mbpsおよび全二重、半二重を固定可能 各ボートに最大30Wの給電が可能 SFP拡張ボート: 4ボート *上記1000BASE-T対応ツイストペアボートとの選択利用 オブション: SFP-1000SX SFPモジュール (PN54021) SFP-1000LX SFPモジュール (PN54023) SFP-LX40 SFPモジュール (PN54025) (*1) MNOシリーズ 省電力モード搭載により、ボート接続を自動検知し、電力消費を必要量に抑制。
3-2。ターミナル エミュレータ接続	コンソール・ポート: RJ 45コネクタ 1ポート 通信方式: RJ 45 (ITU - TS V, 24) 準拠 エミュレーションモード: VT 100 通信条件: 9600bps、8bit、ノンパリティー、ストップビット 1
3-3。LED表示	(1)電源 LED (PWR) 線点灯:電源ON (2)自己診断LED (STATUS) 線点灯:システム正常稼働 橙点灯:システム起動中 橙点滅:システム障害 (3)温度センサLED (TEMP) 線点灯:正常稼働 橙点滅:内部温度センサの設定関値を超えた場合 (4)ファンセンサLED (FAN) 線点灯:正常稼働 橙点滅:ファン障害

作成日	平成 24年	1 月	1 🖯	e 一ネットワークソリューション事業本部
改定日	平成 24年	2月	9 ⊟	ネットワーク商品事業部

商品仕樣書

401-26249-SP01

全8 No.2

	(5) ボートLED PoE(ボート1~24) 緑点灯:電源供給中	確立
3-4.カスケード接続	ポート $1\sim24$ がAuto MDI/MDI-Xに対応(固定設定 通信条件を固定に設定したポートは、MDI-Xになります 工場出荷時は、ポート $1\sim20$ はMDI-Xになります	可能)
3-5。再起動	ソフトウェアから以下の3つのモードでリセット可能 (1)ウォームスタート (2)工場出荷時に戻すリセット (3) IPアドレス以外を工場出荷時に戻すリセット *名モードでリブートタイマー機能の併用が可能	
3-6。エージェント仕様	ソフトウェア・ダウンロード用プロトコル:TFTP 装備するMIB : MIB SNMPv2-MIB	(RFC3621)
3 - 7。設定	以下の方法によって管理用パラメータの設定が可能 (1)コンソール・ボートに接続された非同期端末からの設定 (2) Telnet、およびSSHにより接続した遠隔端末から (3)日本語Webによる遠隔端末からの設定	の設定
3-8.スイッチの管理	以下の方法によってスイッチの管理が可能 (1)コンソール・ポートに接続された非同期端末からの管理 (2)SSHノTelnetとTCPノIPネットワーク接続を (3)SNMPマネージャによる管理 (4)日本語Webによる遠隔端末からの管理 以下の機能によってスイッチ動作状況の確認が可能 (1)ファンセンサ機能 (2)内部温度センサ機能 (3)CPU使用率・メモリ使用量表示機能	使用した遠隔端末からの管理
3-9。その他	Syslog Client (Syslogサーバへのシステムに TFTP Client (ソフトウエアアップグレード、設定情報 ログインRADIUS (RADIUSサーバによるログイン認証機 電源コード掛けブロック (電源コードの抜け防止)	の保存・読込)

作成日 平成 24年 1月 1日 改定日 平成 24年 2月 9日

1日e ーネットワークソリューション事業本部9日ネットワーク商品事業部

品名	Switch-M24GPWR+
品番	PN26249

商品仕樣書

401-26249-SP01

全8 No.3

4。搭載機能

。搭載機能								
4-1。スイッチ機能	スイッチング容量 パケット転送能力 MACアドレステーブル : バッファ フロー制御	: 480bps : 1,488, : 148,88 : 14,88 : 8Kェント! (ポート単作 : 512Kバイ : 半二重時	- 000pps/2 0pps/2 0pps/2 リーノユニッ 位で自動学習(s / ポート(1000Mbps) ポート(100Mbps) ポート(10Mbps) ト の有効 /無効が可能、固定登録が可能) / ャー 2。3 x				
4-2.スパニングツリー	IEEE802.1D スパ IEEE802.1w フピ IEEE802.1s マル BPDUガード機能サポート	゚゚゚゚゚゚ッドスパニン ゚゙゙゙チブルスパニ	/ グツリープロ	1トコル互換				
4-3. VLAN	I E E E 8 0 2。1 Q タグポートベース V L A N V L A N 登録数 2 5 6 個 (インターネットマンション様	デフォルトも						
4-4。リンク アグリゲーション	IEEE802.3ad リ 最大12ダループ構成可能							
4-5. QoS	スケジューリング方式: Priority Qu	IEEE802.1p 4段階の優先制御をサポート						
4-6.ポート モニタリング	(複数の対象ポート指定が可	対象となるボートのトラフィックを指定したボートにコピーして送信可能 (複数の対象ボート指定が可能) (送信方向のミラーパケットには受信したVLAN IDのVLANタグを付加して出力)						
4-7。マルチキャスト	IGMP Querier機	I GMP SnoopIng機能サポート I GMP Querier機能サポート マルチキャストフィルタリング機能サポート						
4-8。認証機能サポート	I EEE802。1×を用い I EEE802。1×を用い I EEE802。1×を用い 登録MACアドレス強制認 (EAP-MD5/TLS/	I E E E 8 0 2 . 1 X ホートベース認証機能サポート I E E E 8 0 2 . 1 X を用いたMACベース個別認証機能 I E E E 8 0 2 . 1 X を用いたダイナミックVLAN機能 I E E E 8 0 2 . 1 X を用いたゲストVLAN機能 登録MACアドレス強制認証機能 (EAP - MD5 / T L S / P E AP P 認証方式) E A P フレーム透過機能(ポート単位でE A P フレーム透過の有効/無効が可能)						
4-9。給電機能	IEEE802。3 a t 給電機能サポート 1~24ボートに最大合計370W給電可能(ボートへの最大給電能力30W) 給電方式 : Alternative A (信号線 1,2,3,6利用)							
4-10。静音ファン	動作環境、給電容量に合わせ	せ、ファン回	転数を設定					
コントロール機能	静音 ファンコントロール	動作 環境温度	最大 給電容量	備考				
	高速(工場出荷時) High	0-400	370W					
	低速 L o w	0-400	175W	給電容量が175Wを超える場合は、ファンを高速に 設定してご使用ください				
4-11。アクセス コントロール	以下のパラメータでアクセン (1) IPアドレス (S((2) MACアドレス (S((3) TCP/UDPボー (4) VLAN ID (5) IEEE802。: (6) DSCP (7) Protocol (8) ICMPタイプ (9) TCP SYN F	ource : Gource - 卜番号(S 1 p Prio	または Dource i					
4-12. リングプロトコル	リング構成で冗長化が可能((最大8グルー	一プの登録が可	」能)				

作成日	平成 24	年 1月	1 🖯
改定日	平成 24	年 2月	9 🛭

商品仕樣書

401-26249-SP01

全8 No.4

5。Web管理機能

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
5-1。ソフトウェア仕様	
5-1-1。ソフトウェア バージョン	Boot Code:Ver. 1. 0. 04 以降 Runtime Code:Ver. 2. 0. 0. 01以降
5-1-2。対応ブラウザ	Internet Explorer 6.0
5-1-3。使用言語 及ひ 使用プロトコル	HTTP 1. 1 HTML 4. 0 Java SE 1. 4
5-2。設定機能	
5-2-1。スイッチング設定	 ・管理情報設定 ・IP設定 ・SNMP設定 ・オート設定 ・アクセス条件設定 ・エーザ名/バスワード設定 ・FDB設定及び参照 ・時刻設定 ・レリンクアグリゲーション設定 ・ポートモニタリング設定 ・メンクアグリゲーション設定 ・ポートモニタリング設定 ・MSTP(マルチブルスパニングツリー)設定 ・アクセスコントロール設定 ・QoS設定 ・ストームコントロール設定 ・IGMP Snooping設定 ・IGMP Querier設定 ・オートカウンク設定及び参照 ・ソフトウェアアップレード設定 ・設定ファイルの保存/読込設定 ・再起動設定 ・システムログ送信設定 ・システムログ送信設定 ・設定情報の保存
5-2-2。メールレポート 設定	 ・メールサーバの設定 ・送信先アカウント(メールアドレス)の設定(最大3アカウント) ・送信元アカウント(メールアドレス)の設定 ・送信元アカウント(メールアドレス)の設定 ・レポート周隔の設定 :毎日、毎週、毎月のいずれか ・レポートの内容の設定 :ボート情報、トラフィックサマリ、システムログ ・添付ファイルの選択 :添付しない、OSV形式、テキスト形式のいずれか ・添付ファイルの選定 : ボートである設定 データ収集間隔 :10分毎、30分毎、1時間、3時間、6時間、1日のいずれかログの内容 :帯域使用率(%)、受信フレーム数、ブロードキャスト、マルチキャストコリジョン回数、エラー総数ポート選択 ・設定後、テストメールを送信する
5-2-3。時間設定	端末からの時刻データの転送による時計合わせ(時刻設定ボタン) ・SNTP設定 ・時刻手動設定

作成日	平成	24年	1月	1 🖯
改定日	平成	24年	2月	9 ⊟

商品仕樣書

401-26249-SP01

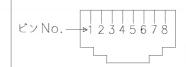
全8 No.5

5-2. 設定機能		
5-3-1。基本情報	・システム情報の設定 : 稼働時間(sysUpTime)の表示 詳細情報(sysDescr)の表示 管理者(sysContact)の表示 設置場所(sysLocation)の表示 ホスト名(sysName)の表示	
5-3-2。トラフィックログ	・ボート別の過去24時間の10分ごとのトラフィックの状態を表示。 表示内容は 時刻 帯域使用率(%) 受信フレーム数 ブロートキャスト マルチキャスト コリジョン回数 エラー総数	
5-4。グラフィック機能		
5-4-1。ポート ステータス	・本体をグラフィック表示し、LEDの表示状態をリアルタイムで確認可能 ・更新間隔:20秒	

6.コネクタ ピン配置

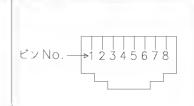


状態	ピンNo。	1	2	3	6	4	5	7	8
MDI-X	信号	BI_DB+	BI_DB-	BI_DA+	BI_DA-	BI_DD+	BI_DD-	BI_DC+	BI_DC-
MDI	信号	BI_DA+	BI_DA-	BI_DB+	BI_DB-	BI_DC+	BI_DC-	BI_DD+	BI_DD-



6-2. コンソール・ポート

27 70 - 40 1									
ピソNo.	信号	ピンNo.	信号						
1	TXD	5	NC						
2	GND	6	NC						
3	RXD	7	NC						
4	GND	8	NC						



7. 設置方法。付属品

7-1。設置方法	(1) 19インチラックへの取り付け	
7-2. 付属品	 (1)取扱説明書 (2) CD-ROM (3)取付金具(19インチラックマウント用) (4)ねじ(19インチラックマウント用) (5)ねじ(取付金具と本体接続用) (6)ゴム足 (7)電源コード(※) (※)付属の電源コードは100V専用コードです。 	: 1 冊 : 1 枚 : 2 個 : 4本 : 8本 : 4 個 : 1 本

作成日 平成 24年 1月 1日 改定日 平成 24年 2月 9日

1月 1日e ーネットワークソリューション事業本部2月 9日ネットワーク商品事業部

商品仕樣書

401-26249-SP01

£8 No.6

8. 別売品

8-1。コンソールケーブル (品番:PN72001)	(1) RJ45-Dsub9ピンコンソールケーブル : 1本
8-2.SFP-1000SX (品番:PN54021)	光ファイバ・ボート: LCコネクタ (2芯) 伝送方式 : IEEE802.3z 1000BASE-SX 伝送速度 : 1000Mbps 全二重 適合ケーブル : 光ファイバケーブル 50/125μm マルチモードファイバ 62.5/125μm マルチモードファイバ 最大伝送距離 : 50/125μm の場合550m 62.5/125μm の場合220m
8-3. SFP-1000LX (品番: PN54023)	光ファイバ・ボート: LCコネクタ (2芯) 伝送方式 : IEEE802.3z 1000BASE-LX 伝送速度 : 1000Mbps 全二重 適合ケーブル : 光ファイバケーブル 10/125μm シングルモードファイバ 最大伝送距離 : 10Km
8-4。SFP-LX40 (品番:PN54025) (※1)	光ファイバ・ボート: LCコネクタ (2芯) 伝送速度 :1000Mbps 全二重 適合ケーブル :光ファイバケーブル 10/125μm シングルモードファイバ 最大伝送距離 :40Km (*1) LX40を対向てご使用ください(通信速度1000Mbps) (*2) 光許容損失は-19dB以下でご使用ください

作成日 平成 2 4年 1月 1日 改定日 平成 2 4年 2月 9日

e ーネットワークソリューション事業本部 ネットワーク商品事業部

商品仕樣書

401-26249-SP01

\$8 No.7

9. 安全確保のための使用上の禁止事項

下記の項目を満足されていない場合のトラブルに関しては、責任を負いかねます。本商品のご使用に際しては、以下の点を遵守ください。

- (1) 交流100V以外では使用しない 火災・感電・故障の原因となります。
- (2) ぬれた手で電源プラグを抜き差ししない 感電・故障の原因となります。
- (3) 電が発生したときは、この装置や接続ケーブルに触れない 感電の原因になります。
- (4) この装置を分解。改造しない 火災・感電・故障の原因になります。
- (5) 電源コードを傷つけたり、無理に曲げたり、引っ張ったり、ねじったり たばねたり、はさみ込んだり、重いものをのせたり、加熱したりしない 電源コードが破損し、火災・感電の原因になります。
- (6) 開口部やツイストペアポート、コンソールポート、SFP拡張スロットから内部に金属や燃えやすいものなどの異物を差し込んだり、落とし込んだりしない 火災・感電・故障の原因になります。
- (7) ツイストペアポートに10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T以外の機器を接続しない 火災・感電・故障の原因になります。
- (8) コンソールボートに別売のコンソールケーブルPN72001 RJ45-DSub9ピンコンソールケーブル以外を接続しない 火災・感電・故障の原因になります。
- (9) 水のある場所の近く、湿気やほこりの多い場所に設置しない 内部の温度が上がり、火災の原因になります。
- (10) 直射日光の当たる場所や温度の高い場所に設置しない 感電・誤動作・故障の原因になります。
- (11) SFP拡張スロットに別売のSFPモジュール (SFP-1000SX/SFP-1000LX/SFP-LX40) 以外を実装しない 感電・誤動作・故障の原因になります。
- (12)振動・衝撃の多い場所や不安定な場所に設置しない 落下して、けが・故障の原因になります。
- (13) この装置を火に入れない 爆発・火災の原因になります。
- (14) 付属の電源コード(交流100V仕様)を使う 感電・誤作動・故障の原因になります。
- (15) 故障時は電源プラグをむ抜く 電源を供給したまま長時間放置すると火災の原因になります。
- (16)必ずアース線を接続する 感電・誤作動・故障の原因になります。
- (17) 電源コードを電源ポートにゆるみなどがないよう、確実に接続する 感電や誤作動の原因になります。
- (18)自己診断LED(STATUS)、もしくは温度センサLED(TENP)、ファンセンサLED(FAN)が橙点滅となった場合は、故障のため電源プラグを抜く電源を供給したまま長時間放置すると火災の原因になります。
- (19) ツイストペアポート、SFP拡張スロット、コンソールポート、電源コード掛けブロックで手などを切らないよう注意上取り扱う
- (20) IEEE802。3α t対応の受電機器を本装置に接続する場合、Cα t 5 e 以上のケーブルを使用する上記以外のケーブルを使用すると、発熱・発火・故障の原因になります。

10。使用上の注意事項

- (1) 内部の点検・修理は販売店にご依頼ください。
- (2) 商用電源は必ず本装置の近くで、取り扱いやすい場所からお取りください。
- (3) この装置を設置・移動する際は、電源コードを外してください。
- (4) この装置を清掃する際は、電源コードを外してください。

作成日	平成 24年	1月	1 🖯	e 一ネットワークソリューション事業本部
改定日	平成 24年	2月	9 🗏	ネットワーク商品事業部

Switch-M24GPWR+ 品名 PN26249 品番

商品什樣書

401-26249-SP01

\$ No.8

(5) 仕様限界をこえると誤動作の原因となりますので、ご注意ください。

- RJ45コネクタ(ツイストペアボート、コンソールボート)の金属端子やコネクタに接続されたツイストペアケーブルのモジェラブラグの金属端子のに触れたり、帯電したものを近づけたりしないでください。 静電気により故障の原因になります。
- コネクタに接続されたツイストペアケーブルのモジュラブラグをカーベットなどの帯電するものの上や近辺に放置しないでくたさい。 静電気により故障の原因となります。
- (8) 落下など強い衝撃を与えないでください。 故障の原因になります。
- (9) コンソールボートにコンソールケーブルを接続する際は、事前にこの装置以外の金属製什器などを触って静電気を除去してください。

- (10)以下場所での保管・使用はしないでください。 (仕様の環境条件下にて保管・使用をしてください) 水などの液体がかかるおそれのある場所、湿気が多い場所
 - ほこりの多い場所、静電気障害のおそれのある場所 (カーペットの上など)
 - 直射日光が当たる場所
 - 結露するような場所、仕様の環境条件を満たさない高温・低温の場所
 - 振動・衝撃が強い場所
- (11)周囲の温度が□~4□℃の場所でお使いください。また、この装置の通風□をふさがないでください。 通風口をふさぐと内部に熱がこもり誤動作の原因となります。
- (12) この装置を上下に重ねて置かないでください。 また、左右に並べておく場合はすき間を20mm以上設けてください。
- (13) ラックマウントする場合は、上下の機器との間隔を20mm以上離してお使いください。
- (14) SFP拡張スロットに別売のSFP拡張モジュール (SFP-1000SX/SFP-1000LX/SFP-LX40) 以外を実装した場合、動作保証はいたしませんのでご注意ください。

11. 品質保証について

本商品の品質管理には最大の注力をいたしますが、

- (1)万一、本商品の品質不良が原因となり、人命並びに財産に多大の影響が予測される場合には、本仕様書記載の特性・数値に 対し余裕を持たれ、かつ二重回路等の安全対策を組み込んでいただくことを、製造物責任の観点からお勧めします。
- (2) 本商品の品質保証期間はお買上げ日より1年間とし、本仕様書に記載された項目とその範囲内とさせていただきます。 本商品に弊社の責による瑕疵が明らかになった場合には、誠意をもって代替品の提供、または瑕疵部分の交換、修理を 本商品の納入場所で速やかに行わせていただきます。

但し、次の場合はこの保証の対象から除かせていただきます。

- 1)本商品の故障や瑕疵から誘発された他の損害の場合。
- 2) お買い上げ後の取扱い、保管、運搬 (輸送) において、本仕様書記載以外の条件が本商品に加わった場合。
- 3) お買い上げ時までに実用化されている技術では予見することが不可能であった現象に起因する場合。
- 4) 火災、地震・洪水・火災・紛争など弊社に責のない自然あるいは入為的な災害による場合。

取扱説明書、本体貼付ラベル等の注意書に従った使用状態で保証期間内に故障した場合には、無料修理させていただきます。

お客様の取扱説明書に従わない操作に起因する損害および本商品の故障・誤動作などの要因によって通信の機会を 逸したために生じた損害については、その責任は負いかねますのでご了承ください。

(イ)使用上の誤りおよび不当な修理や改造による故障および損傷

2月

9 A

- (口) お買上げ後の取付場所の移設、輸送、落下などによる故障および損傷
- (ハ)火災、地震、水害、落雷、その他天災地変および公害、塩害、ガス害(硫化ガスなど)、異常電圧、指定外の 使用電源(電圧、周波数)などによる故障および損傷
- (二)保証書の提示がない場合
- (ホ) 保証書にお買上げ日、お客様名の記入のない場合、あるいは字句を書き替えられた場合

作成日 平成 24年 1月 1 H

平成 24年

改定日

e ーネットワークソリューション事業本部 ネットワーク商品事業部